

eco**valor**

el boletín informativo de SIGNUS

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE NEUMÁTICOS USADOS

14

marzo 2016

SIGNUS

www.signus.es



**El neumático
se convierte
en arte**

Noticias

**SIGNUS reduce el
coste de la gestión
de NFU un 9,2%**

Reportaje

**Hablando de
economía circular**

el foco

4

Compartiendo nuestras inquietudes con los periodistas especializados

reportaje

5

El diario 'El País' reúne a los principales sistemas integrados de gestión para hablar de economía circular

valorización

6

El neumático convertido en arte

noticias

Bridgestone releva a Michelin en la presidencia de SIGNUS

SIGNUS reduce por segundo año consecutivo el coste de la gestión de los neumáticos usados un 9,2%

La recogida de NFU será realizada por 33 empresas en el periodo 2016 - 2018

7-12

Máquinas enfardadoras para optimizar el transporte

Campaña para promover el uso de la declaración on line

Acuerdo de colaboración con la Organización Nacional de Especialistas del Neumático

Los "runners" piden a los automovilistas que tengan sus coches siempre a punto

Un estudiante malagueño de la Complutense gana la beca SIGNUS de Periodismo Ambiental

internacional

13

Rubber Summit 2015 en Bruselas

foros

14-18

Signus embajador del Asphalt Rubber Conference para España en la ar 2015

El polvo de neumático como elemento clave en la innovación en carreteras

SIGNUS colabora con el XI Congreso Nacional de Periodismo Ambiental

¿Cómo contribuyen los materiales reciclados de los neumáticos a construir un 'planeta responsable'?

Reunión de la red europea SUP & R ITN sobre sostenibilidad de las infraestructuras

regulación

19-21

Aprobado el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos

La normalización va sobre ruedas

comunicación

22-23

Redes sociales: mirando hacia 2016

agenda

23



EcoValor es una publicación periódica de SIGNUS Ecovalor S.L.
Nº 14 (marzo 2016)

Edita y coordina:
SIGNUS Ecovalor, S.L.
C/Caleruega 102 - 5ª
28033 Madrid
Tel (+34) 91 768 14 35
www.SIGNUS.es

Realización:
Europublic Comunicación

Depósito Legal: PO 36-2009



Gabriel Leal Serrano
Director General SIGNUS

ECONOMÍA CIRCULAR

Estamos oyendo hablar cada vez más de impulsar la economía circular, del calentamiento global, de reducir las emisiones de CO₂. ¿Cómo afecta todo ello al sector del neumático? Y no lo decimos porque el neumático sea redondo. ¿Podemos obligarnos a hacer de este planeta un hogar más sostenible?

Además de lo que los neumáticos pueden aportar al medio ambiente en su fabricación, reduciendo la resistencia a la rodadura o incrementando el porcentaje de materias primas renovables, cuando llegan al final de su vida útil también realizan su aportación a través del reciclaje de sus componentes. Tienen un porcentaje elevado de acero que se debe reciclar, existe además una fracción mayoritaria, el caucho vulcanizado, que puede sustituir a otros materiales similares en una serie de aplicaciones, o formar parte de nuevos productos, lo que permite ahorrar recursos naturales, por ejemplo compuestos derivados del petróleo que se utilizan en la construcción de superficies de juegos y deportivas, reduciendo además el consumo de agua en el caso de los campos de césped artificial.

Existen aplicaciones en las que aditivando el polvo procedente del neumático, que ya ha finalizado su vida útil, se mejoran las propiedades del producto final, como por ejemplo en las mezclas bituminosas, aumentando la vida de los firmes de las carreteras, reduciendo las fisuraciones, las roderas, e incrementando la seguridad vial.

Todos estos conceptos entran en el concepto denominado "Economía Circular", no desechar los materiales porque ya hayan formado parte de un producto. Debemos modificar el proceso "producir-usar-tirar" por otro que nos permita cerrar el círculo "producir-usar-reutilizar-reciclar-producir".

Sin embargo reciclar cuesta dinero, se necesita que el usuario que ha generado un residuo contribuya a los costes de los procesos necesarios para su posterior aprovechamiento. No hacerlo supone una irresponsabilidad para nuestros conciudadanos, para nuestros hijos y para el planeta Tierra.



Reducir las emisiones de CO₂ procedentes de combustibles fósiles (los neumáticos tienen un elevado poder calorífico y una parte muy importante procede del caucho natural, que no genera emisiones contaminantes), optimizar el uso de materias primas (como por ejemplo reutilizar el acero que contienen los neumáticos), sustituir materias primas y mejorar las prestaciones de productos que permitirán hacer más sostenible nuestro modo de vida son obligaciones para todos nosotros.

Pensemos en todo ello cuando estemos realizando todas y cada una de nuestras tareas profesionales. Reciclar neumáticos tiene costes. No aceptemos comerciar con aquellos que no contribuyen económicamente a su reciclado, y por lo tanto a hacer este mundo más sostenible. Esa debe ser nuestra contribución al medio ambiente. En SIGNUS es la razón que nos mueve:

"DANDO VALOR AL NEUMÁTICO USADO".

Compartiendo nuestras inquietudes con los periodistas especializados



Coincidiendo con el final del año y tras el último Consejo de Administración, SIGNUS organizó, por segundo año, un encuentro con periodistas especializados del sector de neumáticos y motos, con el objetivo de compartir algunas novedades de cara a 2016.

La principal novedad es la reducción del coste de la gestión de los Neumáticos Fuera de Uso (NFU) en un 9,2% gracias al proceso de optimización. Por ejemplo, desde el punto de vista logístico, los NFU se empaquetarán a partir de ahora en fardos de un metro cúbico, cada uno de los cuales contendrá en torno a 80 piezas, con un peso de unos 600 kilos, "lo que reducirá significativamente el espacio para su transporte y el aporte de CO₂ a la atmósfera".

Esta mejora permitirá un ahorro de unos 400.000 kilómetros en el transporte de NFU, lo que se traducirá en una reducción de emisiones de 460 toneladas de CO₂ anuales.



En el encuentro se anunció la aplicación de nuevas medidas para reducir en al menos un 15% el fraude en la gestión, como la creación de una base de datos centralizada para su importación, un registro integrado industrial para talleres o la exigencia de cumplimiento del futuro Real Decreto sobre gestión de vehículos al final de su vida útil.

A estas iniciativas se sumará una serie de campañas de concienciación destinadas a los puntos de venta para recordar el coste que tiene la gestión de NFU.



El diario 'El País' reúne a los principales sistemas integrados de gestión para hablar de economía circular

En un desayuno celebrado en el mes de noviembre en la sede del diario *El País*, representantes de los principales sistemas integrados de gestión -Ecoembes, Ecovidrio, SIGAUS y SIGNUS- expusieron sus expectativas en la estrategia comunitaria sobre economía circular. En diciembre, días después de este desayuno, la Comisión Europea adoptó un ambicioso paquete de nuevas medidas sobre la economía circular con el objetivo de ayudar a las empresas y los consumidores europeos en la transición a una economía más

sólida y circular, donde se utilicen los recursos de modo más sostenible. Las acciones propuestas están enfocadas a «cerrar el círculo» de los ciclos de vida de los productos a través de un mayor reciclado y reutilización para de este modo, beneficiar tanto al medio ambiente como a la economía.

Mientras esa estrategia (y sus derivadas legales) se consolida, España ha dado un primer paso con la aprobación del Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR), aprobado el 15 de noviembre por el Consejo de Ministros. Uno de los objetivos del plan es que en 2020 el 50% de los residuos domésticos estén preparados para su reaprovechamiento. En 2012, era el 29%.

La industria coincide en su aprobación del plan. "Ni Francia, ni Reino Unido ni Alemania tienen algo que se parezca al PEMAR", celebra Gabriel Leal, director general de SIGNUS. "La Administración ha dado el paso necesario", considera Óscar Martín, director general de Ecoembes. "La nueva ley reconoce el reciclaje de calidad



El País / Alvaro García

y apuesta por la sensibilización de la ciudadanía. Faltaba el desarrollo de instrumentos económicos y lo pone sobre la mesa". "Lo que nos parece más relevante es que implanta incentivos y desincentivos para mejorar", indica José Manuel Núñez-Lagos, director general de Ecovidrio.

GABRIEL LEAL
Director general de SIGNUS

"Estamos buscando darle más aplicaciones al neumático usado, desde suelas de zapato a traviesas de ferrocarril. El neumático es muy agradecido. El avance ha sido brutal: hoy reciclamos más de un cien por cien de lo que se lanza al mercado"

elpais.es

El neumático convertido en arte

Ángel Cañas Moran, pintor y escultor madrileño nos ha sorprendido transformando neumáticos fuera de uso en arte. Lo que más nos impresiona de este artista es su capacidad creativa autodidacta.

Sus creaciones no dejan a nadie indiferente, ya que son esculturas de mediano y gran formato realizadas con neumáticos viejos cortados, moldeados y montados sobre estructuras de acero y madera. No solo se trata de un proyecto artístico sino que también es en proyecto sostenible y dotado de un gran mensaje ecológico y de reciclaje.



La elección de la temática de los animales es porque los surcos y los tacos de los neumáticos, al ser tan toscos y fuertes, le permiten plasmar la fuerza y agresividad de los animales y al mismo tiempo darle un efecto realista de la piel y el pelo sin esconder al espectador que no dejan de ser trozos de neumáticos.

Con su trabajo pretende realizar una crítica a la taxidermia, reivindicando la protección y el cuidado de los animales.

Para ver toda su obra www.angelcanas.com



Bridgestone releva a Michelin en la presidencia de SIGNUS

En reunión del Consejo de Administración de SIGNUS se formalizó el relevo de Bridgestone a Michelin en la presidencia de la Entidad. Bridgestone será representada por su director general para la región suroeste de Europa, Mark Tejedor. La vicepresidencia pasa a Pirelli, y Goodyear y Continental se mantienen como consejeros.



SIGNUS reduce por segundo año consecutivo el coste de la gestión de los neumáticos usados un 9,2%

En la reunión del Consejo de Administración de SIGNUS celebrada el pasado 4 de diciembre, se decidió reducir un 9,2% el coste económico de la gestión de los NFU para los neumáticos de reposición declarados y puestos en el mercado por sus productores adheridos en todas y cada una de las categorías. La nueva tarifa estará vigente a partir del próximo 1 de enero de 2016.

Dicha reducción ha sido posible gracias a la optimización de los costes funcionales en las diferentes etapas de la gestión del neumático y al esfuerzo de todos los actores que intervienen en el largo proceso de valorización de los neumáticos al final de su vida útil.

La estructura de la tarifa ha sufrido una pequeña modificación al haber desaparecido la categoría E7, que contaba con muy pocas unidades y que ha sido integrada en la E6 para facilitar su gestión.

La optimización realizada por SIGNUS también implicará a partir del próximo ejercicio importantes reducciones de

emisiones, con un ahorro en el transporte de neumáticos de 400.000 kilómetros, al poner en marcha un mecanismo que reducirá en volumen de los neumáticos trasladados. Todo ello se traduce en 460 toneladas de CO₂ que dejan de emitirse a la atmósfera.

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	DETALLE DE PRODUCTO	PRECIO/UD
A	Moto, Scooter, Ciclomotor	Todos los productos	0,80 €
B	Turismo	Todos los productos	1,33 €
C	Camioneta, 4x4, SUV	Todos los productos	2,32 €
D	Camión	Todos los productos	11,15 €
E1	Agricultura, Obra Pública, Industrial, Macizos, Manutención, Quad, Kart, Aeronaves, Resto de neumáticos Nota: Los neumáticos cuyo diámetro sea superior a más de 1.400 milímetros quedan excluidos (RD1619/2005).	0,00 - 5,00 kgs (*)	0,35 €
E2		5,01 - 20,00 kgs	2,02 €
E3		20,01 - 50,00 kgs	4,44 €
E4		50,01 - 100,00 kgs	10,84 €
E5		100,01 - 200,00 kgs	21,13 €
E6		> 200,00 kgs	37,34 €

(*) Pesos referidos a neumático nuevo. Compruebe que en su factura figura detallado el Ecodiámetro bajo el concepto: "ECODIÁMETRO SIGNUS (RD 1619/2005)".



La recogida de NFU será realizada por 33 empresas en el periodo 2016 - 2018

SIGNUS Ecovalor concluyó el pasado 16 de noviembre el concurso de adjudicación de las labores de recogida y clasificación de los neumáticos fuera de uso que corresponden a los neumáticos que sus productores pondrán en el mercado nacional durante el periodo 2016-2018.

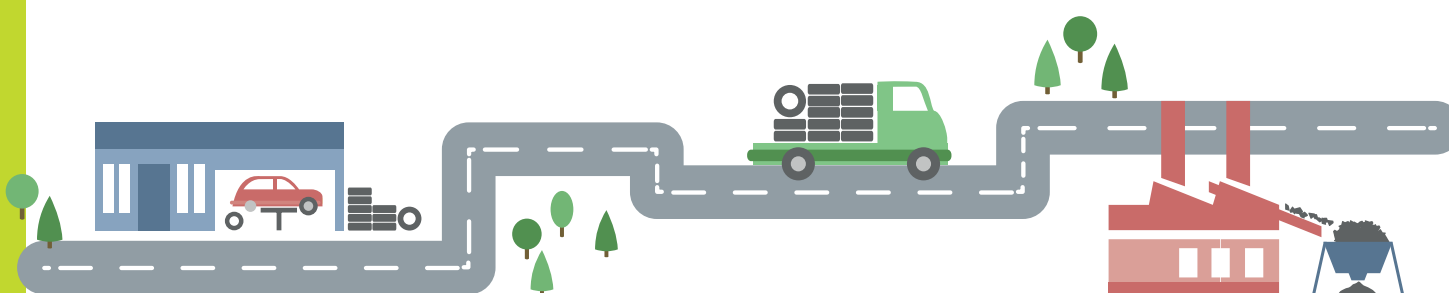
El número de toneladas asignadas para el periodo de tres años es de 600.000, y para poder garantizar la recogida en todo el territorio nacional de una manera efectiva se han establecido 55 zonas. Un total de 33 empresas han sido adjudicatarias del concurso, de las que un 20% son nuevas.

Las principales líneas de mejora que se han establecido para este nuevo concurso han sido la optimización del

modelo, la simplificación del trabajo de la empresa responsable del proceso de recogida y clasificación, y el ahorro de costes en el transporte.

En línea con estas mejoras, se implantará de manera generalizada la recogida directa con la que, por un lado, se conseguirá una mayor flexibilidad por parte de los recogedores a la hora de realizar una recogida pudiendo hacerla sin existir una solicitud previa y, por otro, desaparecerá el papel y todo se hará a través de una aplicación de smartphone propia.

Con todas estas medidas SIGNUS, además de optimizar la gestión de neumático fuera de uso, contribuye al cuidado del medio ambiente, reduciendo el consumo de combustible y de papel en las recogidas.



Máquinas enfardadoras para optimizar el transporte

En los gastos operacionales de SIGNUS, el transporte supone actualmente un 12%. Con el objetivo de optimizar estos costes y tratar de optimizar al máximo el transporte, se puso en marcha un proyecto de fabricación de una enfardadora. Se trata de emplear una máquina para enfardar los neumáticos pequeños (el 80% de los que se transportan) y conseguir así que los camiones vayan con 25 toneladas de carga, en lugar de las 10 toneladas que pueden transportar si los neumáticos no se enfardan. De este modo se consigue ahorrar costes y reducir el número de viajes y, por tanto, el de las emisiones.

Para ello, SIGNUS ha firmado un contrato con Rafael Gómez Serrano, gerente de Recogida Extremeña, la empresa que ha ideado el proyecto y que suministrará estas máquinas.

De momento se ha construido una que está prestando servicio desde enero en el Centro de Recogida y Clasificación de la empresa en Mérida. Está todavía en periodo de pruebas, pero en febrero ya enfardó cerca de 600 toneladas, que llegarán a ser alrededor de 1.000 cuando esté trabajando a ritmo normal. La velocidad de enfardado es superior a 10 toneladas/hora. Durante

los meses de enero y febrero se realizaron también con éxito pruebas de carga en distintos tipos de camiones.

La segunda enfardadora se está construyendo y estará disponible en abril. Incorporará bastantes mejoras por la experiencia adquirida en estos meses. A lo largo del año se irán implantando en aquellos Centros de Recogida y Clasificación en los que la distancia al Centro de Almacenamiento y Preparación justifique el coste de enfardado. Las estimaciones indican que se pondrán enfardar unas 25.000 toneladas anuales de neumáticos al final de su vida útil.



Campaña para promover el uso de la declaración on line

“Si importas neumáticos, importa la Ley” está pensada para los productores de neumáticos que importan pequeñas cantidades.

Para facilitar a los pequeños productores de neumáticos (aquellos que compran neumáticos en el extranjero para venderlos en España) el cumplimiento de sus obligaciones legales y ambientales, SIGNUS ha puesto en marcha una campaña para divulgar un procedimiento muy sencillo y rápido al que se puede acceder directamente a través de la web de la entidad.

Este procedimiento permite, tras un sencillo registro, declarar los neumáticos, quedando así garantizado el cumplimiento estricto de la legislación ambiental. El único requisito es que la declaración no exceda los 100 neumáticos, ya que en ese caso deberá contactar con SIGNUS para informarse del trámite a seguir.



Acuerdo de colaboración con la Organización Nacional de Especialistas del Neumático

SIGNUS Ecovalor y la Organización Nacional de Especialistas del Neumático (OPEN) han firmado un acuerdo con el fin de crear sinergias entre ambas entidades, de cara a alcanzar sus respectivos objetivos.



El acuerdo ayudará a SIGNUS a desarrollar su actividad conforme a los principios medioambientales que regulan su actividad, así como a la lucha contra el fraude que provocan aquellos productores que poniendo por primera vez neumáticos (sean nuevos o usados) en el mercado, no los declaran y por tanto, no contribuyen a la correcta gestión ambiental de los neumáticos fuera de uso y a la sostenibilidad. Por otro lado, el convenio contribuirá a que OPEN pueda cumplir con su misión de informar y asesorar correctamente a sus asociados en materia de gestión de los neumáticos fuera de uso, así como colaborar en la denuncia a los talleres que no cumple con sus obligaciones administrativas.

Todo ello se ha concretado en una serie de acciones recogidas en un documento que ha sido firmado por los máximos representantes de ambas entidades, Miguel Ángel Cuerno por parte de OPEN y Gabriel Leal, por parte de SIGNUS Ecovalor.

Los “runners” piden a los automovilistas que tengan sus coches siempre a punto



El estado técnico de los vehículos preocupa a los corredores populares españoles. Su mala conservación es un factor de riesgo para los “runners” que conviven y comparten con el automóvil el uso de la red viaria. Esta es una de las principales conclusiones del coloquio con el que se ha presentado, en el marco de Ifema Motor, la Carrera del Taller 2016. Los promotores de esta competición, liderada por la Asociación de Talleres de Madrid (Asetra) y cuyo lema es “por la Seguridad Vial desde el mantenimiento responsable del vehículo”, han dado a conocer una encuesta realizada entre 360 corredores sobre sus hábitos a la hora de convivir con los automóviles.

La Carrera del Taller 2016 actualiza su guía “Correr entre coches: consejos para el runner peatón y el automovilista responsable”, elaborada por la Asetra, Stop Accidentes y la Fundación Mapoma, con la asesoría del ex piloto de Fórmula 1 y corredor popular Emilio de Villota. Y lo hace, además, con la incorporación de los ciclistas a su tradicional propuesta de debate sobre la convivencia y respeto entre corredores y vehículos.



Hay que recordar que cada año se producen en España más de 11.000 atropellos de peatones y más de 5.800 accidentes de tráfico donde están implicados ciclistas.

Un estudiante malagueño de la Complutense gana la **beca SIGNUS de Periodismo Ambiental**

El joven malagueño Rafael González Díaz, estudiante del Máster de Periodismo Multimedia de la Universidad Complutense (UCM) de Madrid, ha sido el ganador de la Beca SIGNUS-EFEverde de Periodismo Ambiental y Sostenibilidad 2015-2016. Rafael tendrá la oportunidad de especializarse en información ambiental desde una perspectiva eminentemente práctica.

La beca cuenta con una bolsa de estudios de 7.200 euros repartidos en 12 mensualidades, durante las cuales el alumno realizará prácticas bajo la supervisión de un tutor de EFEverde designado por EFEescuela, la escuela de periodismo de Agencia EFE.

El trabajo que presentó González para optar a la beca es una pieza informativa en vídeo en la que se explica la

gestión de los residuos de neumáticos una vez que han finalizado su vida útil.

El ganador de la beca ha sido seleccionado por un jurado independiente presidido por la responsable de comunicación de SIGNUS, Isabel López-Rivadulla, e integrado por el director de Futuro/EFEverde, Arturo Larena y el redactor jefe, Pedro Pablo García May. El jurado ha destacado el rigor y el manejo de fuentes que se muestra en el vídeo ganador al condensar, con una perspectiva periodística, en un minuto y 49 segundos lo que ocurre con los neumáticos fuera de uso (NFU) para evitar su impacto ambiental y la importancia del reciclaje de estos materiales que cuentan con múltiples aplicaciones.



Rubber Summit 2015 en Bruselas



La compañía Recytyre, responsable de organizar la gestión de los neumáticos fuera de uso en Bélgica, ha celebrado recientemente su décimo aniversario. El evento conmemorativo consistió en un acto en el que, más que un balance retrospectivo de su actividad de la última década, trataron de plantear una visión de futuro del mundo y a esa visión es a la que quieren sumarse en los próximos años, jugando el papel que le corresponde a entidades que tienen en sus manos el impulso del reciclado.

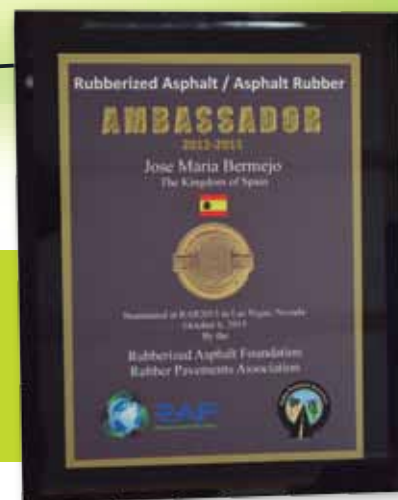
En esta visión se mostraron tanto las tendencias globales de la sociedad europea, especialmente de las corrientes actuales de los jóvenes, como la posible evolución del consumo de materiales procedentes del neumático. Precisamente una alternativa con mucho

potencial, son las mezclas bituminosas con polvo de caucho, que en Bélgica apenas han tenido aun una mínima evolución. Precisamente para impulsar su desarrollo invitaron al evento a varios de los sistemas integrados de gestión europeos con más experiencia en este asunto, en Italia a través de Ecopneus y SIGNUS.

El evento tuvo lugar en una antigua fábrica, en la que tanto el propio marco de celebración como el contenido tuvieron como hilo conductor la necesidad de reciclar, especialmente en un continente como el europeo, tan deficitario de materias primas. En su interior se desarrollaba una exposición en la podían verse desde artículos reciclados de diferentes materiales como diversas aplicaciones del caucho reciclado de neumáticos transformados en diferentes usos.



SIGNUS embajador del Asphalt Rubber Conference para España en la AR 2015



La labor desarrollada por SIGNUS ECOVALOR en favor del desarrollo de las mezclas bituminosas con polvo de neumático en los últimos 3 años ha sido reconocida a nivel internacional con designación como embajadores es este tipo de mezclas en la Conferencia Internacional celebrada del 4 al 7 de octubre de 2015 en Las Vegas.

Este reconocimiento nos alienta a seguir trabajando en esta línea si cabe todavía con más intensidad, ya que a pesar de todos los esfuerzos, la traducción real de los mismos a consumo de polvo de caucho en esta alternativa no se ha visto reflejado en las estadísticas de destino de los materiales reciclados.

La cita que se celebra cada 3 años reúne a los mayores expertos a nivel mundial de las mezclas bituminosas con polvo de neumático en cualquiera de los aspectos relacionados con las mismas, que abarcan desde el diseño a la puesta en obra. En esta conferencia se presentan proyectos representativos del sector tanto desde el punto de vista construcción como de novedades relativas a su aplicación.

El nivel técnico de las presentaciones es muy elevado ya que el programa contó con la presencia de representantes de universidades y centros tecnológicos de diferentes países del mundo, fundamentalmente en aquellos donde se exponen los resultados de los proyectos de investigación más recientes llevados a cabo.

La estructura de la conferencia permite abordar diferentes aspectos relacionados con las mezclas bituminosas, como son:

- Prestaciones, evaluación y diseño de carreteras
- Propiedades de las mezclas
- Propiedades de los betunes
- Estudios de casos
- Funciones, medioambiente y otros aspectos
- Evaluación y diseño de chip seals

El origen diverso de la amplia representación de participantes ha permitido comparar el estado de desarrollo de las mezclas bituminosas con polvo de caucho en números países europeos y estados americanos. En este sentido el grado de desarrollo es desigual con estados como California donde el 30% de las carreteras que se refuerzan con nuevas capas de mezcla llevan polvo de neumático y donde la reciente modificación de la ley exige que se planteen en todos los proyectos y salvo que exista alguna indicación que justifique lo contrario, todas las mezclas que se pongan en el estado californiano deben contener polvo de neumático. Sin duda una apuesta importante en pro de la sostenibilidad a través del alargamiento de la vida útil de las carreteras y la reducción de los costes de mantenimiento.

Por parte de SIGNUS Ecovalor, se presentó durante la Conferencia la ponencia *"Technical Guideline for the Production of Rubber Modified Bitumen – The Spanish Case"*, preparada por Juan Gallego (University of Madrid) Leticia Saiz y José M^a Bermejo (SIGNUS Ecovalor), en la que se sintetiza el procedimiento de una correcta elaboración de las diferentes alternativas de modificación de betunes cubiertas por la normativa española en esta materia.



En el último trimestre de 2015, SIGNUS continuó impulsando el conocimiento de las ventajas en el uso de polvo de neumáticos en carreteras, a través de dos jornadas de carácter técnico.

Así, en octubre, la Junta de Andalucía, en colaboración con ASEFMA, el Ayuntamiento de Baeza, el colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, SIGNUS y la Universidad Internacional de Andalucía, organizó una de estas jornadas para acercar a la Administración y a las empresas del sector las ventajas de la utilización de polvo de neumático en la construcción de infraestructuras, con la experiencia de la autovía del Olivar. El uso de este material, procedente de neumáticos fuera de uso proporciona una mayor resistencia al agrietamiento, al envejecimiento y a la oxidación, así como una mejora en la adherencia de los vehículos al asfalto y la prolongación del tiempo de contraste de las marcas viales, entre otras ventajas.

La jornada fue inaugurada por Felipe López García, consejero de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía, que estuvo acompañado por el Gabriel Leal, director general de SIGNUS y por Juan José Potti, presidente ejecutivo de ASEFMA. La clausura corrió a cargo de Rafael Valdivieso, delegado provincial de la Consejería de Fomento y Vivienda, y de Jesús Huertas, director general de Infraestructuras de la Junta.

El polvo de neumático como elemento clave en la innovación en carreteras

Por otro lado, en diciembre se celebró otra jornada similar en Valladolid en la sede de la Consejería de Infraestructuras, inaugurada por su consejero, Juan Carlos Suárez Quiñones y Fernández y por el presidente de SIGNUS, José Rebollo Fernández. El Consejero de Infraestructuras, destacó la importancia que tiene el uso de este material reciclado y la apuesta que hace la Administración por el mismo. A esta jornada también asistió un gran número de profesionales.





SIGNUS colabora con el XI Congreso Nacional de Periodismo Ambiental



La ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Isabel García Tejerina, inauguró el pasado 25 de noviembre la XI edición del Congreso Nacional de Periodismo Ambiental, junto a Clara Navío, presidenta de la Asociación de Periodistas de Información Ambiental (APIA); José Vicente Juan, patrono delegado de la Fundación Diario Madrid, y Elsa González, presidenta de la Federación de Asociaciones de la Prensa de España (FAPE).

En su discurso, la ministra, dio respuesta al lema del congreso “¿Importa el medio ambiente a nuestros políticos?” con un rotundo sí desde una doble perspectiva: la de ciudadanos y la de políticos. Además, destacó la responsabilidad que tienen los políticos de contribuir a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y la importancia de la existencia de un sector periodístico especializado en temas ambientales.

El XI Congreso Nacional llegó a su fin tras una jornada en la que los temas ambientales se trataron desde la perspectiva académica, política, empresarial,

científica y de los think tanks. Periodistas ambientales compartieron herramientas informativas para abordar la Conferencia sobre Cambio Climático de París (COP21). Al final del congreso hizo entrega de los premios Vía Crucis y Vía Apia; el primero concedido al ministro José Manuel Soria, quien no acudió a recogerlo, y el segundo, a las organizaciones Greenpeace, WWF, Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción y SEO Bird/Life. La socia de APIA, Aída Herreros, recibió el Premio de Honor 2015.

En la última jornada del Congreso, se realizó un taller en el que periodistas ambientales compartieron herramientas informativas para abordar la COP21 de París. Estos destacaron el “gigantismo” del evento y la dificultad que supone para informar sobre las negociaciones. WWF presentó una plataforma que estará a disposición de los periodistas con información en todo tipo de formatos. La copresidenta de l'Association des Journalistes de l'Environnement et du Climat puso a disposición asesoramiento por parte de la organización para cubrir la COP21.

Patrocinadores y colaboradores

El Congreso contó con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, y el patrocinio de Aqualia, Ecoembes, Ecovidrio, SIGAUS y SIGNUS y la colaboración de Recyclia, SIGRE, FSC y Anavam.



¿Cómo contribuyen los materiales reciclados de los neumáticos a construir un ‘planeta responsable’?



Aportar un granito de arena para “hacer que vivamos un poco mejor y que este planeta sea mejor”. Con estas palabras, el presidente del Grupo Planeta, José Creuheras, dio el pistoletazo de salida en Barcelona a una nueva edición del Encuentro Planeta Responsable.

Por tercer año consecutivo, el foro organizado por Objetivo Bienestar y Prisma Publicaciones reunió en la capital catalana a expertos en los campos de la responsabilidad social corporativa y la sostenibilidad.

periodistas Pablo Blázquez y Charo Izquierdo allanaron el terreno para que José María Bermejo diese una vuelta de tuerca a este concepto para rebautizarlo como economía esférica.

Director de Desarrollo de Mercados de Valorización de SIGNUS Ecovalor, Bermejo desglosó en su charla las características de este sistema integral y de gestión de neumáticos usados surgido hace una década a partir del esfuerzo de cinco multinacionales por “cumplir la obligación legal”.

“Nuestro modelo tridimensional busca alternativas que describan múltiples círculos que configuren una esfera 3D, y que entren en distintos círculos diferentes al original como son el caucho, el acero y el textil”.

Materiales reciclados y separados que pueden contar con destinos tan variados como “las instalaciones de césped artificial o losetas de parques infantiles”. Otra demostración del buen hacer de muchas empresas que ya se han convencido de que el cambio no pasa por ellas, sino que el cambio, como sostiene Giles Gibbons, son ellas.

Objetivo Bienestar



El salón de actos del Edificio Media-TIC fue el escenario de una docena de ponencias y mesas redondas en las que diversos actores expusieron y debatieron los nuevos desafíos a los que se enfrentan el mundo empresarial y la sociedad en general en esta etapa de constantes cambios a nivel global.

Como colofón a esta intensa jornada, y a tenor de lo expuesto anteriormente, la economía circular volvió ser a la protagonista en un debate en el que los





Reunión de la red europea SUP & R ITN sobre sostenibilidad de las infraestructuras

La escuela de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de la Universidad de Granada ha organizado su Winter School Week, del 8 al 12 de febrero, con el lema Sustainable Pavement and Railway.

El objetivo de la escuela con la organización de estos grupos es la formación de los alumnos de la red SUP & R ITN, formada por escuelas universitarias de Italia, Irlanda, España y Reino Unido, en aspectos de sostenibilidad en las infraestructuras tanto de carreteras como de ferrocarril.

El evento acogió diferentes actividades que van desde la presentación de los proyectos que están llevando a cabo los jóvenes investigadores de la red, como la participación de diversos investigadores europeos y americanos con aspectos particulares de sostenibilidad en estos campos.

La jornada final del evento, "el día de la industria", sirvió para la presentación de las actividades llevadas a cabo en materia de sostenibilidad, y contó con la participación de SIGNUS, como compañía plenamente involucrada en la promoción de infraestructuras que

incorporen materiales reciclados de las características del polvo de caucho o granulados de distinto tipo.

De especial interés resulta para los alumnos la aportación que el polvo de caucho tiene a las mezclas bituminosas, ya que varios de los proyectos trabajan con este material en diferentes aspectos.

Es interesante destacar que la Escuela de Caminos de Granada cuenta con un equipo de ensayos UGRFACT que es capaz de simular con la máxima precisión las tensiones y deformaciones que se producen en el pavimento como consecuencia del paso de vehículos. Así, produce una frecuencia de esfuerzos en diferentes condiciones de temperatura de trabajo que resulten lo más cercanas posibles a las condiciones de funcionamiento de una carretera en condiciones normales de uso con sus variaciones estacionales.

SIGNUS trabaja actualmente con esa escuela en la caracterización de las mezclas más representativas del mercado de refuerzo y obra nueva en España. Los resultados que se obtengan vendrán a completar los estudios en esta materia llevados a cabo con polvo de caucho.



Aprobado el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos

El pasado 6 de noviembre, el Consejo de Ministros aprobó el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022.

El PEMAR, que fue publicado en el Boletín Oficial del Estado el 12 de diciembre, establece las líneas estratégicas para la gestión de los residuos en los próximos seis años y las medidas necesarias para aplicar la jerarquía de gestión de residuos y cumplir los objetivos comunitarios en esta materia. Se trata de un instrumento clave para avanzar hacia la denominada economía circular, promoviendo la incorporación de los materiales reciclados procedentes de residuos al proceso productivo.

El objetivo final del Plan, al igual que el de la política comunitaria de residuos, es convertir a

España en una sociedad eficiente en el uso de los recursos, que avance hacia una economía circular. Se trata, en definitiva, de sustituir una economía lineal basada en producir, consumir y tirar, por una economía circular en la que se reincorporen al proceso productivo una y otra vez los materiales que contienen los residuos para la producción de nuevos productos o materias primas.

El Plan Estatal Marco consta de veinticinco capítulos, quince de ellos dedicados a flujos de residuos con normativa específica. El capítulo 10 se refiere a neumáticos fuera de uso y además de realizar un análisis de la situación actual, establece una serie de objetivos tanto cualitativos como cuantitativos a cumplir.

Objetivos cuantitativos:

(*)	2015	2018	2020
PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN (segundo uso y recauchutado) (mínimo) (%)	10	13	15
RECICLAJE (mínimo) (%)	40	42	45
	Acero:100	Acero:100	Acero:100
VALORIZACIÓN ENERGÉTICA (máximo) (%)	50	45	40

(*) Los porcentajes están referidos a las toneladas totales de NFU que se recojan en todo el

Objetivos cualitativos:

- Asegurar la correcta gestión ambiental de los NFU.
- Fomentar la preparación para la reutilización y el reciclaje.
- Elaborar un inventario de acopios abandonados. Las comunidades autónomas identificarán y analizarán su situación y cantidad y plantearán posibles soluciones a través de sus rlanes de residuos Autonómicos u otros mecanismos específicos.





Leticia Saiz,
técnico de Desarrollo de
Mercados de SIGNUS

La normalización va sobre ruedas

Las actividades de normalización relacionadas con el neumático fuera de uso siguen su progreso a nivel europeo en el seno del Comité Técnico de normalización CEN TC366. Particularmente, los mayores avances se producen en el WG1, donde el pasado mes de febrero se han concluido los ensayos interlaboratorio o "Round Robin Test" para la validación de la norma prEN 14243-2 a la espera del tratamiento estadístico de los datos para obtener los valores de repetibilidad y reproducibilidad que determinan el comportamiento de los métodos de ensayos descritos en la citada norma ante diferentes situaciones.

Los ensayos interlaboratorio, necesarios en cualquier validación de métodos de ensayo, requieren por un lado de una implicación de plantas de transformación para la toma de muestras y por otro lado, un trabajo minucioso por parte de los laboratorios que consiste en la realización de los ensayos según las indicaciones de la norma y por último, una buena coordinación entre todos los actores para conseguir que el objetivo se cumpla con éxito.

Para la validación de la norma, se definieron tres tipos de materiales: polvo de caucho y dos granulados de

tamaños distintos. En la preparación de las muestras han participado tres plantas de granulación de distintos países europeos. Una de ellas es una empresa española que ha sido la responsable de la preparación del material más fino. Las muestras se han enviado a cinco laboratorios acreditados en Francia, Italia, España y Portugal para que lleven a cabo los ensayos de granulometría, contenido de textil y contenido de acero, y el ensayo de determinación de otras impurezas que incluye dicha norma. Finalmente, los resultados han sido recopilados por un laboratorio francés que realizará el tratamiento estadístico para determinar la robustez del método establecido en la norma prEN 14243-2. La finalización de estos trabajos está prevista para finales del mes de marzo previa reunión de los responsables de los laboratorios implicados para compartir sus experiencias y explicar las dificultades o peculiaridades que tienen los ensayos, concretamente para el caso del ensayo de otras impurezas que contiene la norma.

En lo que respecta a los ensayos específicos para la caracterización del triturado de NFU descritos en la parte 3 de la norma prEN 14243-3, también están en marcha los trabajos interlaboratorio para la validación del método de ensayo. En este caso, se van a tomar



dos tipos de muestras de triturado procedentes de distintas plantas de transformación y se enviarán a cuatro laboratorios en total, dos franceses y dos españoles. Las muestras ya han sido preparadas y ahora están en la fase de realización de los ensayos.

En la pasada reunión del CEN TC 366, celebrada en Bruselas en septiembre del 2015, además de tratar los asuntos relacionados con la validación de la norma europea por el grupo de trabajo 1, se dieron cita el grupo de trabajo 2 y 3 para seguir avanzando en el desarrollo de nuevos métodos de ensayo para la determinación de las propiedades físicas y químicas de los materiales del NFU, respectivamente.

Algunos de los trabajos están ya en una fase de voto formal por parte de los organismos nacionales de normalización que someten las normas a los interesados en cada país para su pronunciamiento sobre los documentos. Algunos de los documentos saldrán publicados como especificaciones técnicas en los próximos meses.



Redes sociales: mirando hacia 2016



Como ya sabéis, al lo largo del pasado año, vivimos un cambio en nuestra estrategia en redes sociales (RRSS) con la incorporación de Adesis como empresa proveedora en la publicación, dinamización y gestión de las RRSS corporativas. Ahora, 365 días después, sólo queremos dedicar una palabra a resumir nuestro paso por RRSS en 2015: ¡Gracias!

Gracias a todos los que han confiado en nosotros durante estos 12 meses y que han hecho que 21.000 nuevos fans se unieran a nuestra página de Facebook, que tengamos más de 1.600 seguidores en Twitter y que nuestro índice de influencia en redes sociales se sitúe al lado del de los más grandes compañeros en el camino en pro del reciclaje, el medio ambiente y la sostenibilidad.

Todo ello nos ha puesto el listón muy alto de cara a este 2016 pero estamos dispuestos a trabajar duro para no defraudar. Por esa razón, tenemos preparado un montón de nuevos contenidos, de iniciativas y de proyectos en los que, una vez más, esperamos contar con vuestro apoyo y colaboración. Porque entendemos que la esencia de las RRSS es la comunicación bidireccional.

¿Qué encontraremos en Facebook y Twitter?

Los neumáticos seguirán siendo nuestro hilo conductor. Son la razón y el objetivo de nuestra existencia en el mundo off-line y, como consecuencia, también lo serán en el on-line. En nuestros contenidos se podrán encontrar (como ya se ha convertido en habitual) consejos sobre el mantenimiento, uso y elección de los neumáticos; toda la actualidad y el futuro de los mismos; curiosidades y tips para conocer y utilizar mejor ese elemento que es, realmente, el único punto de contacto entre el vehículo y la carretera.

Por supuesto, seguiremos hablando de reciclaje de neumáticos: qué se puede hacer con ellos una vez dejan de emplearse en el vehículo, nuevas técnicas para reciclarlos, cómo utilizarlos en proyectos Do it yourself...

Y nos reservaremos un pequeño espacio para que nuestros seguidores estén puntualmente informados de las actividades y eventos en los que SIGNUS participa o a los que apoya.



Pero, como ya hemos dicho, queremos que nuestros fans y seguidores tengan cada vez más presencia en nuestras RRSS y recompensar, de alguna forma, su apoyo. ¿Y qué mejor forma que premiando su fidelidad? Para ello, a lo largo del año, lanzaremos varios concursos y promociones con divertidas mecánicas y originales premios que se irán anunciando en Facebook (www.facebook.com/signusecovalor) y Twitter (@signusecovalor).



LinkedIn, un paso más

En 2016 queremos dar un paso más para acercarnos a nuestro público profesional. El punto de encuentro con ellos será nuestra página de LinkedIn (www.linkedin.com/company/signus-ecovalor) en la que daremos cuenta de las noticias que SIGNUS vaya generando, y nos haremos eco de aquellas otras, relacionadas con el sector, que puedan influirnos de alguna manera.

Esperamos que 2016 sea tan fructífero como 2015 y tengamos muchos momentos de encuentro con nuestros compañeros, seguidores y... ya amigos. ¡Nos vemos en la Red!

» agenda

» abril

5-7

Save the Planet 2016
Exposición y Conferencias sobre Gestión de Residuos y Reciclaje en el Sudeste de Europa.
Sofía (Bulgaria)
Más información: <http://bit.ly/1cb1PNt>

» junio

15-17

TECMA, Feria Internacional del Urbanismo y del Medio Ambiente.
Ifema. Madrid
Más info: http://www.ifema.es/fsms_01/

SIGNUS



DANDO VALOR A NUESTRO COMPROMISO

Un compromiso con el medio ambiente, la innovación, la moda,
el deporte, la seguridad ...

Un compromiso por seguir trabajando día a día para dar valor
a los neumáticos fuera de uso que reciclamos en SIGNUS.

Un compromiso que crece. Un compromiso contigo.

**Dando valor al neumático
fuera de uso.**

www.signus.es